



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE MEDICINA

TÍTULO

**EFFECTO ANTIBACTERIANO DE LOS ACEITES ESENCIALES DE *Ocimum basilicum* Y *Cúrcuma longa* SOBRE *Staphylococcus aureus* ATCC25923
COMPARADO CON OXACILINA**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

PROYECTO DE TESIS

AUTOR

PUELLES LEÓN FIORELLA DEL MILAGRO

ASESORES

DRA. MARÍA ROCÍO DEL PILAR LLAQUE SÁNCHEZ

MG. BLGO. POLO GAMBOA JAIME

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y TRANSMISIBLES

TRUJILLO - PERÚ

2018

RESUMEN

En un estudio in vitro se evaluó el efecto antibacteriano de los aceites esenciales de la hoja de *Ocimum basilicum* (Albahaca) y el tallo de *Cúrcuma longa* (Palillo) sobre cepas de *Staphylococcus aureus* atcc 25923 comparado con oxacilina (1 ug). Ambos aceites fueron diluidos al 100%, 75% y 50%; se realizó 20 repeticiones por cada dilución más los controles. Cada placa Petri fue dividida en 5 partes (200 cultivos). El *Staphylococcus aureus* se cultivó en agar Saboraud a 37°C por 24 horas. La sensibilidad fue evaluada por el método de difusión de Kirby bauer. Resultados: el aceite esencial de la **hoja de *Ocimum basilicum*** mostró halos de inhibición adecuados: al 100% la media fue de 13.95 mm. (DS: 2,438 \pm 0.545. IC 95%(12,81-15,09)) al 75% 13,25 mm (DS: 1,803 \pm 0,403. IC 95%(12,41 - 14,09)). Para **el tallo de *Cúrcuma longa*** al 100% la media fue de 18,20mm. (DS: 1,795 \pm 0.401. IC 95% (17,36 – 19,04)) al 75% de 15.55 mm. (DS: 1,905 \pm 0.426. IC 95%(14,66-16,44)). Ambos plantas fueron eficaces, pero no superaron a la Oxacilina con una media de halo de inhibición de 20,05 mm (DS: 1.669 \pm 0.373, IC 95% (19,27 – 20,83)). El análisis estadístico ANOVA fue altamente significativo (0.000), al igual que la prueba post tukey demostró que los grupos evaluados fueron homogéneos y el mayor halo de inhibición fue para Oxacilina. Conclusión: el aceite esencial de *Ocimum basilicum* y *Cúrcuma longa* si tuvieron efecto antibacteriano sobre *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, pudiendo ser útiles como tratamiento con otros fármacos.

Palabras claves: Efecto antibacteriano de *Ocimum basilicum*, *Cúrcuma longa*.

ABSTRACT

In an *in vitro* study the antibacterial effect of the essential oils of Basil *Ocimum basilicum* leaf and Turmeric *Curcuma longa* sticks on strains of *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 compared to oxacillin (1 ug) was evaluated. Both oils were diluted at 100%, 75% and 50%; 20 repetitions were performed for each dilution plus controls. Each Petri-dish was divided into 5 parts (200 cultures). *Staphylococcus aureus* was cultivated in Sabouraud agar at 37°C for 24 hours. Sensitivity was evaluated using the Kirby Bauer diffusion method. Results: ***Ocimum basilicum* leaf** essential oil showed adequate zones of inhibition: at 100% the mean was 13.95 mm (SD: 2.438 ±0.545. 95% CI (12.81-15.09)); at 75% 13.25 mm (SD: 1.803±0.403, IC 95%(12.41 - 14.09)). For the 100% ***Curcuma longa* sticks** the mean was 18.20 mm (SD: 1.795 ± 0.401. 95% CI (17.36 - 19.04)); at 75% the mean was 15.55 mm (SD: 1.905 ±0.426. 95% CI (14.66-16.44)). Both plants were effective, but did not outperform Oxacillin, with a mean zone of inhibition of 20.05 mm (SD: 1.669 ±0.373, 95% CI (19.27 - 20.83)). The ANOVA statistical analysis was highly significant (0.000), as the post-Tukey test showed that the groups evaluated were homogeneous and the greatest zone of inhibition was for Oxacillin. Conclusion: the essential oils of *Ocimum basilicum* and *Curcuma longa* have antibacterial effect on *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, and could be useful for treatment along other medicines.

Keywords: Antibacterial effect of *Ocimum basilicum*, *Curcuma longa*.